



TITLE:

日本企業の投資効率性と株主価値(Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

石川, 康

CITATION:

石川, 康. 日本企業の投資効率性と株主価値. 京都大学, 2019, 博士(経営科学)

ISSUE DATE:

2019-03-25

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.k21939>

RIGHT:

許諾条件により本文は2019-09-01に公開

(続紙 1)

| | | | |
|--|-----------------|----|------|
| 京都大学 | 博士（経営科学） | 氏名 | 石川 康 |
| 論文題目 | 日本企業の投資効率性と株主価値 | | |
| (論文内容の要旨) | | | |
| <p>本論文では日本企業の設備投資、研究開発投資、人材投資（従業員数、人件費）の水準・トレンド、さらにその投資効率性がその後の株主価値（株式リターンとROE変化）にどのような影響を及ぼすかについて実証分析を行っている。主な結果としては、各種投資が増加基調にある日本企業のROEは低下傾向が見られ、株式リターンは平均的に軟調であるが大型株の特性が強く表れる時価総額加重ベースでは明確な傾向が観測されなかった。また投資変化率が低い、投資に慎重な企業群では、投資効率性の高さはその後の株主価値にプラスの影響を及ぼし易く、逆に投資変化率が高い、投資に積極的な企業群では、人材投資効率の高さが株主価値にマイナスの影響を及ぼし易いという結果を得た。また特に人材への投資水準が高い、従業員数／売上が高い（労働生産性が低い）労働集約型企业では、人材投資に対する効率性の高さが株主価値にプラスの影響を及ぼすことがわかった。</p> <p>次にPorter and Kramer [2011] が提唱したCSV（Creating Shared Value：共通価値の創造）に基づくESG投資へこれら知見の応用を試みている。ESG評価に関する先行研究と同様、企業アナリストが定性的に評価したCSVスコアが高い企業は資本コストが低い傾向が観測され、企業価値が高いと考えられる。しかしながら、定性的CSVスコアが高い企業の株式への投資は株価バリュエーションが高いこともあり、必ずしもプラスの超過リターンに繋がらない。一方、高齢化と人口減という社会問題を抱え、労働人口の持続的な増大を期待できない日本においては、効率的な人材投資により労働生産性を向上させる能力を有する企業は社会的課題の克服に貢献しながら、企業収益という経済的価値を生み出すCSV企業と見なすことができよう。そこで本論文では企業の従業員数変化率（人材投資）に対するその後の労働生産性変化の感応度を人材投資効率と定義して分析すると、人材投資効率が高い企業の株式リターンがその後、アウトパフォームする傾向を観測した。先の分析同様、この傾向は労働生産性が低い（労働生産性の改善余地が高い）企業群でより顕著になる。そこで定量的CSVスコアとして人材投資効率と労働生産性の低さを合成した生産性改革スコアを提案し、生産性改革スコアの水準とその後の株式リターン／ROEとの関係を実証分析した。その結果、生産性改革スコアが高い企業においてその後の株主価値が顕著に上昇することを観測した。Fama and French [1992, 2015]が提唱した3 Factor/ 5 Factor Modelを考慮したFama-MacBeth回帰分析、Gibbons-Ross-Shanken検定でも生産性改革スコアの有効性を確認している。さらに定性的・定量的CSVスコアの実運用への応用として、両スコアに基づくファンドの運用を2017年7月より開始したが、投資ユニバースに対し年率1.28%の超過収益を生み、情報比（年率）0.76という良好な結果を得ている。CSV企業を重視したESG投資は雇用を通じた社会的価値の創造を促すだけでなく、投資家にとっての超過収益という経済的価値をも生み出す“共通価値の創造”（CSV）に繋がることが示された。</p> | | | |

注) 論文内容の要旨と論文審査の結果の要旨は1頁を38字×36行で作成し、合
せ

て、3,000字を標準とすること。

論文内容の要旨を英語で記入するときは、400～1,100 wordsで作成し、
審査結果の要旨は日本語500～2,000字程度で作成すること。

(論文審査の結果の要旨)

本論文の前半(第2章)では、日本銀行による金融緩和政策の一環として導入された設備・人材投資ETFの骨子に対する問題意識を契機に、投資(設備投資、研究開発投資、人材投資)が増えている企業、投資水準が高い企業への投資は株主価値にとってプラスになるかを、株式リターンのみならず、そのファンダメンタルズに相当するROEへの影響を含めて網羅的な検証を行った。設備投資や研究開発投資に対する先行研究はあるが、人材という無形資産への投資に着目した研究は少なく、有形・無形資産への投資効果の研究を総合的に行った点で新規性が高い。さらにCohen, Diether and Malloy[2013]が研究開発投資の効率性を推定するために導入した手法を応用し、有形・無形投資への投資効率と投資トレンド・水準との相互作用を検証した点は、これまでにない新しい着眼点に基づく研究と言える。そこから得られた知見として、投資効率性は投資に慎重な企業(投資をあまり増やしていない企業)において株主価値にプラスの影響を及ぼし易いという結果は、日銀が設備・人材投資ETFで意図しているような“投資が増大基調”であり“投資の質も高い”という2つの特性が両立し難いことを示唆しており興味深い結果と言える。一方、投資水準と投資効率の相互作用としては、従業員数/売上高が高い、言い換えれば労働生産性の低い労働集約型企业群において人的資産に対する投資効率がその後の株主価値にプラスの影響をもたらすという結果を得ている。少子高齢化により労働人口が減少する中、労働集約的なサービス産業の重要性が増している日本にとって示唆に富んでおり、学術的にも新しい知見と言える。

本論文の後半(第3章)では、Porter and Kramer [2011]により提唱されたCSV (Creating Shared Value : 共通価値の創造) の考えに基づき、ESG活動を通じた社会的価値の創造が本業の生産性向上、経済的価値の創造に繋げられる可能性が高い企業への株式投資の有効性について検証している。先行研究としてはESGスコアに基づくものが中心であり、CSVスコアに基づいた研究は新しく評価できる。企業アナリストによる定性的CSVスコアに基づいた検証では、CSVスコアが高い企業の株価から示唆される資本コストが有意に低くなる結果を得ており、他のESGスコアに基づく先行研究とも整合的である。CSVスコアが高い企業への投資効果としては有意な傾向が得られておらず、その投資効果を見る上では定性的CSVスコアが存在する2013年8月以降の約4年半の分析期間は短いと思われる。

第3章の後半では、前章で得た“労働生産性が低い労働集約型企业群において人材への投資効率が株主価値にプラスの効果を及ぼし易い”という知見を発展させ、労働生産性の低さと人材投資効率の高さを合成させた“生産性改革スコア”(定量的CSVスコア)を新たに提案し、その株主価値への影響を検証した。人材投資効率として、従業員数の変化率に対する将来の労働生産性変化の感応度を定義し、その後の株主価値との間の正の関係を観測した。永山[2017]は従業員数変化率よりも高い営業収益率変化率の達成を目指すことで、日本企業の体質を筋肉質にし、労働生産性を改善させる重要性を議論しているが、本論文の結果は人材投資効率と株主価値の関係を定量的に検証した点で

学術研究として価値がある。さらに効率的な人材投資によって労働生産性をいかに高めていくかという点は日本社会にとっても喫緊の課題であり、本論文の検証結果は興味深いものと言える。分析手法としても、グルーピング分析、Fama-MacBeth回帰分析、Gibbons-Ross-Shanken検定と多面的な検証を行うことにより、代表的なFama-French 3 Factor に生産性改革スコアを加えた4 Factor Modelがより良く期待リターン構造を捉えている可能性を論理的に説明できている。

また本大学院の博士後期課程の理念の中で学術研究と高度に専門的な実務との架け橋となり得る高度専門職業人博士の養成を使命としているが、本論文ではこの生産性改革スコア（定量的CSVスコア）と定性的CSVスコアに基づくファンドを実際に立ち上げ、その約1年半に渡る運用実績の検証まで含めた構成としている点は本大学院の理念とも合致する。運用実績は良好な超過収益を生み出しており、その半分以上は生産性改革スコアに起因する点は、本論文における分析結果と整合的と言える。

本論文の第2章の内容は、2017年6月の日本ファイナンス学会 第25回大会（査読有）で発表されているが、その発表を受け、2017年8月の第18回SAAJ（日本証券アナリスト協会）-日本ファイナンス学会共同セミナーにも発表者として招待されている。また第3章前半の内容は2017年9月の日本価値創造ERM学会 第11回研究発表大会（査読有）で発表されているが、その発表を受け、2017年11月のMPTフォーラム月次例会での講演に招待されている。さらに「ESG投資の研究 理論と実践の最前線」（加藤康之編著、一灯舎刊、2018年8月出版）の第3章に寄稿している。第3章後半の内容は加筆され証券アナリストジャーナルに投稿中である。

以上のような点を踏まえた上で、平成31年2月21日に3名の審査委員が論文内容とそれに関連した口頭試問を行った結果、合格であると認めた。以上より、本論文を博士（経営科学）学位論文として認定する。

注) 論文審査の結果の要旨の結句には、学位論文の審査についての認定を明記すること。

更に、試問の結果の要旨（例えば「平成 年 月 日論文内容とそれに関連した口頭試問を行った結果合格と認めた。」）を付け加えること。